

الثانوية الإعدادية النخيل أكـ	الامتحان الموحد المحلي فـي مادة علوم الحياة والأرض لـنـيـل شـهـادة الاعـدادـي	دورة يناير 2011 مدة الانجاز : ساعة واحدة
الاسم الكامل : .....	القسم : ...../3/ الرقم الترتيبي : .....	النقطة المحصل عليها : 20/.....

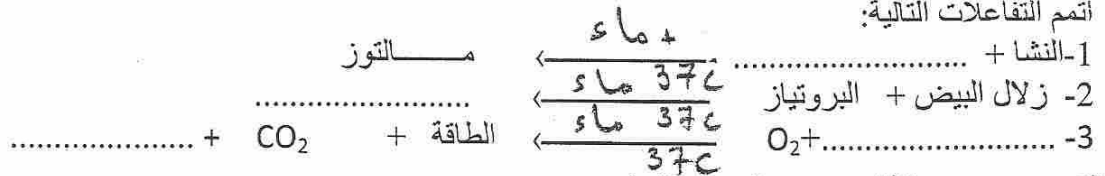
### التمرين الأول: (4 نقط)

اتمم الجدول التالي باستعمال المصطلحات التالية:  
الهضم-التنفس الخلوي-التمثيل الخلوي-الامتصاص-الأنزيم-الكليكوجين-مواد القيت-التهوية الرئوية.

المصطلح	التعريف المناسب له.
	تحويل الأغذية من جزيئات كبيرة إلى جزيئات صغيرة بفعل تأثيرات ميكانيكية وكيميائية.
	أكسدة مواد القيت لإنتاج الطاقة الضرورية للجسم.
	ظاهرة تمكن من إنتاج جزيئات بروتينية التي يحتاج إليها الجسم.
	مادة بروتينية تفرزها الغدد الهضمية و تساهم في هضم الأغذية.
	تجديد مستمر للهواء السنخي بفعل عملية الشهيق و الزفير.
	أحماض أمينية-كليكوز-أحماض دهنية-غليسرو-فيتامينات-أيونات معدنية-ماء.
	شكل لتخزين الكليكوز في الجسم.
	عبور مواد القيت لجدار المعى الدقيق نحو الدم واللمف.

### التمرين الثاني: (2 نقط)

اتمم التفاعلات التالية:



### التمرين الثالث: (2 نقط)

اجب بصحيح أو خطأ:

- 1- تنتج الأحماض الدهنية عن هضم البروتينات.
- 2- تحتوي الصفراء على أنزيمات هضمية.
- 3- يتم الامتصاص على مستوى الخلايا المعوية.
- 4- تخضع جميع الأغذية لعملية الهضم

### التمرين الرابع: (5 نقط)

تمثل الوثيقة 1 تطور مواد القيت خلال عبورها للأنبوب الهضمي

- 1- أذكر الأعضاء التي تكون أنبوب الهضم؟

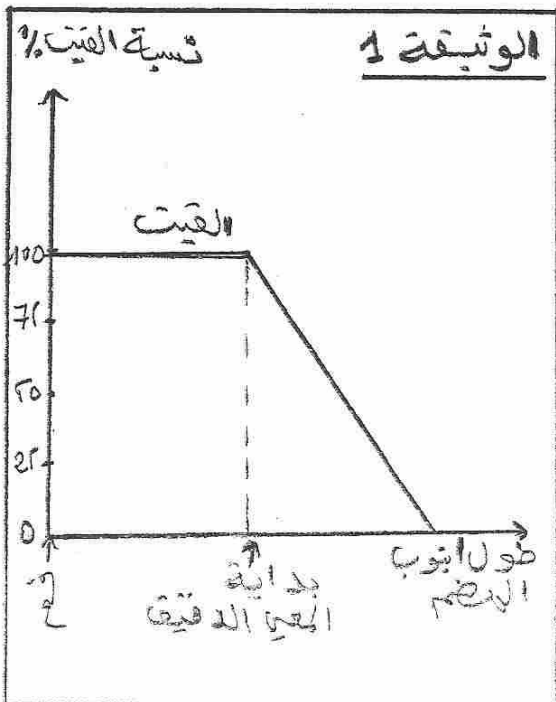
2- صف تطور نسبة مواد القيت :

أ- قبل اجتيازها المعى الدقيق ؟

ب- أثناء عبورها للمعى الدقيق ؟

ج- ماذا تستنتج ؟

د- سم الظاهرة الحيوية التي تفسر ذلك ؟



التمرين الخامس: (6 نقط)

يمثل الجدول الوثيقة 2 نتائج قياس نسبة ضغط كل من غازي  $O_2$  و  $CO_2$  في الدم الداخل إلى الرئتين والدم الخارج منهما وكذلك في الهواء السنخي بالكيلوبسكال (KPa).

الوثيقة 2:	الدم الداخل إلى الرئتين	الهواء السنخي	الدم الخارج من الرئتين
ضغط $O_2$	5.3 KPa	13.3 KPa	13.3 KPa
ضغط $CO_2$	6.1 KPa	5.3 KPa	5.3 KPa

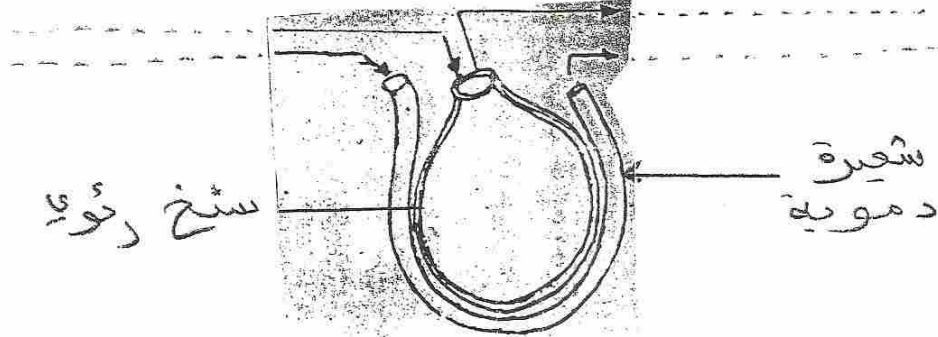
-1

- أ- قارن ضغط  $O_2$  في الدم الداخل إلى الرئتين بضغطه في الهواء السنخي .....
- ب- قارن ضغط  $CO_2$  في الدم الداخل إلى الرئتين بضغطه في الهواء السنخي .....
- ج- علما بأن الغازات تنتقل من مناطق الضغط المرتفع إلى مناطق الضغط المنخفض ، حدد اتجاه انتقال كل من  $O_2$  و  $CO_2$  بين الدم والهواء السنخي ؟
- ينتقل  $O_2$  من ..... إلى .....
- ينتقل  $CO_2$  من ..... إلى .....
- د- سم هذه الظاهرة ؟ .....
- 2- تمثل الوثيقة 3 رسما تخطيطيا لبنية السنخ الرئوي الذي تحدث على مستواه الظاهرة السابقة

أ- أتمم الوثيقة 3

ب- مثل على الوثيقة 3 بواسطة أسهم اتجاه انتقال كل من  $O_2$  و  $CO_2$

الوثيقة 3:



رسم تخطيطي لبنية السنخ الرئوي

ملحوظة: تمنح 1 نقطة لوضوح الاجابة ونظافة الورقة

الله ولي التوفيق